L. AGASSIZ.

REVUE CRITIQUE DES POISSONS FOSSILES.

1835.

A
4

337.7

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

DR. L. DE KONINCK'S LIBRARY.

No. 1700.

REVUE CRITIQUE

DES

POISSONS FOSSILES

FIGURÉS DANS

L'ITTIOLITOLOGIA VERONESE.

(Extraits de la 4me livr. des *Recherches sur les Poissons fossiles.*)

PAR

L. Agassiz.

NEUCHATEL,

IMPRIMERIE DE PETITPIERRE ET PRINCE.

1835

MCZ-A2624

REVUE CRITIQUE

DES

POISSONS FOSSILES

FIGURÉS DANS L'ITTIOLITOLOGIA VERONESE.

Afin de mettre le plus tôt possible sous les yeux des amateurs de paléontologie les déterminations que l'inspection de la collection originale de l'ouvrage de Gazzola, qui se trouve maintenant au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, m'a mis à même d'établir, — et comme il serait possible que, pour ne pas allonger la publication de mes Recherches sur ce sujet, je me visse obligé d'en exclure un assez grand nombre d'espèces de Monte-Bolca, je vais d'abord énumérer ici, dans l'ordre des planches, toutes les espèces figurées dans l'ouvrage italien, en y ajoutant mes dénominations nouvelles; et je donnerai, à la fin de cette note, un catalogue systématique de tous les poissons à moi connus de Monte-Bolca, avec une synonymie complète. Au moyen de quoi, les nombreuses espèces de cette intéressante localité seront enfin placées dans leurs vrais rapports avec les espèces vivantes, et les catalogues des manuels géologiques purgés de tant d'espèces inadmissibles qui s'y trouvent. Plus tard, j'établirai de plus en plus solidement ces déterminations, dans le cours de mon ouvrage.

Les genres *nouveaux* sont en *petites capitales*. Presque

toutes les *espèces* ont dû recevoir de nouveaux noms, tant elles étaient mal déterminées!! comme on pourra s'en convaincre, en comparant les citations. Ces noms spécifiques sont en *italiques*. Les noms des *genres déjà connus* sont aussi en *italiques*.

Tab. 3.	Fig. 1.	Squalus Carcharias Itt. — *Galeus Cuvieri* Ag.
	Fig. 2.	Une dent. — *Carcharias sulcidens* Ag.
Tab. 4.		Chætodon pinnatus Itt. — *Platax altissimus* Ag.
Tab. 5.	Fig. 1.	Fistularia chinensis Itt. — *Aulostoma bolcense* Ag.
	Fig. 2.	Esox Belone Itt. — *Fistularia tenuirostris* Ag.
	Fig. 3.	Pegasus natans Itt. — Calamostoma *breviculum* Ag.
	Fig. 4.	Uranoscopus Rastrum Itt.—Rhamphosus *aculeatus* Ag.
Tab. 6.		Chætodon Vespertilio Itt. — *Platax macropterygius* Ag.
Tab. 7.	Fig. 1 et 2.	Kurtus velifer Itt. — Semiophorus *velifer* Ag.
	Fig. 3.	Id. Itt. — Semiophorus *velicans* Ag.
Tab. 8.	Fig. 1.	Chætodon arcuatus Itt. — *Pomacanthus subarcuatus* Ag.
	Fig. 2.	Tetraodon Honkenii Itt. — Les originaux manquent; mais ils sont identiques, et portent le nom de *Diodon tenuispinus* Ag.
	Fig. 3.	Tetraodon hispidus Itt. — Les originaux manquent; mais ils sont identiques, et portent le nom de *Diodon tenuispinus* Ag.
Tab. 9.		Raja muricata Itt.—*Trygon Gazzolæ* Ag.
Tab. 10.	Fig. 1.	Chætodon mesoleucus Itt. — *Ephippus longipennis* Ag.

	Fig. 2.	Chætodon Argus Itt. — *Scatophagus frontalis* Ag.
Tab. 11.	Fig. 1.	Gobius barbatus Itt. } Identiques.—*Gobius macrurus* Ag.
	Fig. 2.	Gobius veronensis Itt. }
Tab. 12.		Blochius longirostris Itt.!!!... La fig. 1 représente le fameux poisson, qui passe pour en engloutir un autre! Mais, en y regardant de près, on voit que celui-ci, plus petit, est placé obliquement, de façon que sa tête déborde passablement les parois maxillaires du premier!!!
Tab. 13.	Fig. 1.	Sparus dentex Itt.—Sparnodus *ovalis* Ag.
	Fig. 2.	Blennius ocellaris Itt. — Spinacanthus *blennioides* Ag.
Tab. 14.	Fig. 1.	Scomber ignobilis Itt. — *Enoplosus pygopterus* Ag.
	Fig. 2.	Scomber Pelamis Itt. (l'original manque.) — *Thynnus propterygius* Ag.
	Fig. 3.	Silurus Bagre Itt. — Mesogaster *sphyrænoides* Ag.
Tab. 15.		Gadus merluccius Itt. — Callipteryx *speciosus* Ag.
Tab. 16.		Scomber pelagicus Itt. — *Lichia prisca* Ag.
Tab. 17.	Fig. 1.	Sparus sargus Itt.—Sparnodus *ovalis* Ag.
	Fig. 2.	Perca formosa Itt. — *Myripristis leptacanthus* Ag.
	Fig. 3.	Holocentrus calcarifer Itt. — *Lates gracilis* Ag.
Tab. 18.		Scomber rhombeus Itt. — Gasteronemus *rhombeus* Ag.

Tab. 19.		Zeus Gallus Itt. — Acanthonemus *filamentosus* Ag.
Tab. 20.	Fig. 1.	Chætodon asper Itt. — *Ephippus oblongus* Ag.
	Fig. 2.	Chætodon striatus Itt.—Pristigenys *macrophthalmus* Ag.
	Fig. 3.	Diodon reticulatus Itt. — Pycnodus *Platessus orbis* Ag.
	Fig. 4.	Loricaria Plecostomus Itt. — *Lophius brachysomus* Ag.
Tab. 21.		Scomber glaucus Itt. — Carangopsis *maximus* Ag.
Tab. 22.	Fig. 1.	Chætodon nigricans Itt. — *Naseus nuchalis* Ag.
	Fig. 2.	Exocœtus evolans Itt. — *Engraulis evolans* Ag.
Tab. 23.	Fig. 1.	Muræna Ophis Itt. — *Ophisurus acuticaudus* Ag.
	Fig. 2.	(Sans nom dans l'Itt.) — *Leptocephalus gracilis* Ag.
	Fig. 3.	Muræna Conger Itt. — *Anguilla leptoptera* Ag.
Tab. 24.	Fig. 1.	Esox Sphyræna Itt. — *Sphyræna bolcensis* Ag.
	Fig. 2.	Id. Itt. — Rhamphognathus *paralepoides* Ag.
	Fig. 3.	Id. Itt. — Mesogaster *sphyrænoides* Ag.
Tab. 25.	Fig. 1.	Clupea Thrissa Itt. } Identiques. — *Clupea macropoma* Ag.
	Fig. 2.	Clupea cyprinoides Itt. } Identiques. — *Clupea macropoma* Ag.
Tab. 26.	Fig. 1.	Chætodon Papilio Itt. — *Platax Papilio* Ag.
	Fig. 2.	Chætodon canescens Itt. — *Zanclus brevirostris* Ag.

Tab. 27.		Scomber Thynnus Itt. — *Thynnus bolcensis* Ag.
Tab. 28.		Scomber Cordyla Itt.—*Lichia prisca* Ag.
Tab. 29.	Fig. 1.	Scomber Alatunga Itt. — *Orcynus lanceolatus* Ag.
	Fig. 2.	Scomber trachurus Itt. — *Thynnus propterygius* Ag.
	Fig. 3.	Chætodon macrolepidotus Itt. — (L'original ne se trouve pas au Muséum; il se rapporte vraisemblablement à l'Acanthonemus *filamentosus* Ag.)
	Fig. 4.	Fistularia tabacaria Itt. — Urosphen *fistularis* Ag.
Tab. 30.		Trigla Lyra Itt. — Callipteryx *speciosus* Ag.
Tab. 31.	Fig. 1.	Perca Radula Itt. — Sparnodus *elongatus* Ag.
	Fig. 2.	Chætodon lineatus Itt. — *Acanthurus tenuis* Ag.
Tab. 32.	Fig. 1.	Sparus Chromis Itt. — *Serranus ventralis* Ag.
	Fig. 2.	Callionymus Vestenæ Itt. — Ductor *leptosomus* Ag.
Tab. 33.		Chætodon triostegus Itt. — *Naseus rectifrons* Ag.
Tab. 34.		Scorpæna Scrofa Itt. — Cyclopoma *spinosum* Ag.
Tab. 35.	Fig. 1 et 2.	Coryphæna apoda Itt. — Pycnodus *Platessus* Ag.
	Fig. 3.	Zeus Vomer Itt. — *Vomer longispinus* Ag.
	Fig. 4.	Amia indica Itt. — Smerdis *micracanthus* Ag.

	Fig. 5.	Silurus cataphractus Itt. — (L'original manque ; mais c'est bien l'*Atherina macrocephala* Ag.)
Tab. 36.		Polynemus quinquarius Itt. — Carangopsis *latior* Ag. (La plus grande des figures.)
		(Les quatre petits poissons.) *Myripristis homopterygius* Ag.
Tab. 37.		Labrus Merula Itt. — *Labrus Valenciennesii* Ag.
Tab. 38.	Fig. 1.	Ophidium barbatum Itt. — Enchelyopus *tigrinus* Ag.
	Fig. 2.	Id. Itt. — *Sphagebranchus formosissimus* Ag.
Tab. 39.	Fig. 1.	Pegasus lesiniformis Itt. — Rhinellus *nasicus* Ag.
	Fig. 3.	Chætodon rhomboides Itt. — *Trachinotus tenuiceps* Ag.
	Fig. 2.	Silurus Catus Itt. } — *Engraulis evolans* Ag.
	Fig. 5.	Exocœtus exiliens Itt. } — *Engraulis evolans* Ag.
	Fig. 4.	Cottus bicornis Itt. — (L'original manque, et l'espèce n'est pas déterminable d'après la figure.)
Tab. 40.		Diodon orbicularis Itt. — Pycnodus *orbicularis* Ag.
Tab. 41.		Scomber speciosus Itt. — *Cybium speciosum* Ag.
Tab. 42.	Fig. 1.	Ostracion turritus Itt. — *Ostracion micrurus* Ag.
	Fig. 2.	Pegasus volans Itt.—(L'original est bien là, mais il est impossible de reconnaître un poisson sur cette plaque.)

	Fig. 3.	Lophius piscatorius Itt. — *Lophius brachysomus* Ag.
Tab. 43.		Chætodon Chirurgus Itt. — *Ephippus longipennis* Ag.
Tab. 44.	Fig. 1.	Pleuronectes Platessa Itt. — Amphistium *paradoxum* Ag.
	Fig. 2.	Zeus triurus Itt.—*Vomerlongispinus* Ag.
Tab. 45.	Fig. 1.	Sciæna jaculatrix Itt. — *Toxotes antiquus* Ag.
	Fig. 2.	Sciæna Plumieri Itt. — *Dules temnopterus* Ag.
	Fig. 3.	Sparus Brama Itt. — *Serranus microstomus* Ag.
Tab. 46.		Labrus punctatus Itt. — (Malheureusement l'original manque; mais j'envisage ce poisson comme le Pygæus *gigas* Ag.)
Tab. 47.		Monopterus gigas Itt. — Platinx *gigas* Ag.
Tab. 48.	Fig. 1.	Ophicephalus striatus Itt. — (L'original manque; mais ce ne peut être que le *Thynnus propterygius* Ag.)
	Fig. 2.	Salmo Maræna Itt. — *Clupea macropoma* Ag.
	Fig. 3.	Silurus Ascita Itt. — *Atherina macrocephala* Ag.
	Fig. 4.	Chætodon Orbis Itt. — (L'original manque; c'est peut-être un jeune Acanthonemus *filamentosus* Ag.)
Tab. 49.		Labrus Turdus Itt. — Cyclopoma *Gigas* Ag.
Tab. 50.	Fig. 1.	Labrus bifasciatus Itt. — *Thynnus propterygius* Ag.

Fig. 2. Esox Saurus Itt. — Ramphognathus *paralepoides* Ag.

Tab. 51. Fig. 1. Perca punctata Itt. — *Sphyræna bolcensis* Ag.

Fig. 2. Holocentrus Sogo Itt. — *Holocentrum pygæum* Ag.

Fig. 3. Chætodon aureus Itt. — Acanthonemus *filamentosus* Ag.

Tab. 52. Salmo cyprinoides Itt. — *Orcynus lanceolatus* Ag.

Tab. 53. Fig. 1. Sciæna undecimalis Itt. — Carangopsis *dorsalis* Ag.

Fig. 2. Muræna cœca Itt. — *Leptocephalus medius* Ag.

Fig. 3. Ammodytes tobianus Itt. — Ramphognathus *paralepoides* Ag.

Tab. 54. Lutjanus Lutjanus Itt. — *Dentex leptacanthus* Ag.

Tab. 55. Fig. 1. Synbranchus immaculatus Itt. — Fragmens du Blochius longirostris ! ! attachés les uns aux autres.

Fig. 2. Scomber Orcynus Itt. — *Orcynus latior* Ag.

Fig. 3. Labrus malapterus Itt. — Pterygocephalus *paradoxus* Ag.

Tab. 56. Fig. 1. Sparus Salpa Itt. — Sparnodus *elongatus* Ag.

Fig. 2. Holocentrus lanceolatus Itt. — *Apogon spinosus* Ag.

Fig. 3. Holocentrus maculatus Itt. — Smerdis *micracanthus* Ag.

Fig. 4. Lutjanus Ephippium Itt. — *Lates gibbus* Ag.

Tab. 57.		Esox falcatus Itt. — Xiphopterus *falcatus* Ag.
Tab. 58.	Fig. 1.	Syngnathus Typhle Itt. — *Syngnathus opisthopterus* Ag.
	Fig. 2.	Gobius smyrnensis Itt. — Ductor *leptosomus* Ag.
Tab. 59.		Sparus bolcanus Itt.—Pygæus *Gigas* Ag.
Tab. 60.	Fig. 1.	Scomber Chloris Itt. — (L'original manque; l'espèce ne peut pas se reconnaître dans la figure.)
	Fig. 2.	Sparus macrophthalmus Itt. — Sparnodus *macrophthalmus* Ag.
	Fig. 3.	Sparus erythrinus Itt. — Sparnodus *altivelis* Ag.
Tab. 61.		Raja Torpedo Itt.—*Torpedo gigantea* Ag.
Tab. 62.		Esox Lucius Itt. — *Sphyræna bolcensis* Ag. (La figure est renversée dans la planche : le ventre, avec les côtes et la mâchoire inférieure, sont en haut, et le dos est en bas.)
Tab. 63.	Fig. 1.	Perca arabica Itt. — (L'original manque, et la figure est telle qu'on ne peut rien déterminer avec certitude. Elle a le plus d'analogie avec les Carangopsis.)
	Fig. 2.	Centriscus velitaris Itt. — *Amphisile longirostris* Ag.
	Fig. 3.	Pleuronectes quadratulus Itt. — *Rhombus minimus* Ag.
Tab. 64.	Fig. 1.	Chætodon saxatilis Itt. — *Holocentrum pygæum* Ag.
	Fig. 2.	Esox Vulpes Itt. — *Clupea leptostea* Ag.
	Fig. 3.	Scomber Kleinii Itt. — (L'original man-

que, et la figure ne permet pas de rien déterminer.)

Tab. 65. Fig. 1. Chætodon canus Itt.—Pygæus *nobilis* Ag.

Fig. 2. Cyclopterus Lumpus Itt. — *Ostracion micrurus* Ag.

Fig. 3. Chætodon rostratus Itt. — Probablement l'Acanthonemus *filamentosus* Ag. L'original manque.

Fig. 4. Clupea sinensis Itt. — *Clupea macropoma* Ag.

Tab. 66. Labrus ciliaris Itt. — (L'original manque; mais c'est certainement une espèce du genre Pygæus ; peut-être le Pygæus *Gigas* Ag.)

Tab. 67. Squalus fasciatus Itt. — *Galeus Cuvieri* Ag.

Tab. 68. Coryphæna Itt. — *Lichia prisca* Ag.

Tab. 69. Fig. 1, 2 et 3. Scomber Itt. — (Les originaux des fig. 2 et 3 manquent ; mais ces poissons paraissent tous les trois appartenir au Carangopsis *analis*.)

Tab. 70. Blochius longirostris Itt. — ! ! !

Tab. 71. Fig. 1. Holocentrus Itt. — *Lates gibbus* Ag.

Fig. 2 et 3. Perca Itt.—*Myripristis homopterygius* Ag.

} Les plaques originales manquent.

Tab. 72. Fig. 1. Chætodon Itt. — *Holocentrum pygæum* Ag.

Fig. 2. Sciæna Itt. — (Indéterminable ; l'original manque.)

Fig. 3. Clupea Itt. — (De même.)

Fig. 4. Perca Itt. — *Myripristis homopterygius* Ag.

Tab. 73.		Cyprinus Itt. — Sparnodus *macrophthalmus* Ag.	
Tab. 74.		Scorpæna Itt. — Cyclopoma *spinosum* Ag.	
Tab. 75.	Fig. 1.	Centriscus Itt.—Ramphosus *aculeatus* Ag.	
	Fig. 2.	Salmo Itt.	Les deux plaques originales manquent ; les figures ne paraissent représenter que des espèces du genre Carangopsis ; mais elles sont trop superficielles pour qu'on puisse en tirer une détermination précise.
	Fig. 3.	Polynemus Itt.	
Tab. 76.		Sceleton Itt. — Cyclopoma *spinosum* Ag.	

En comparant les dénominations que portent les figures de cet ouvrage, avec les poissons qu'elles représentent en effet, on ne peut s'empêcher de présumer que l'auteur est parti de l'idée, que tous les ichthyolithes de Vérone provenaient de poissons de la Méditerranée, et qu'il a, d'après de simples apparences, réparti les noms de ces poissons sur toutes les planches de la collection de Gazzola, se contentant de proposer ici et là des dénominations nouvelles pour ceux auxquels il n'en pouvait point appliquer de connues. — Au surplus, tous les poissons de cet ouvrage appartiennent à 69 genres, et ne constituent pas moins de 90 espèces, dont il ne s'en trouve qu'une seule qui soit bien déterminée : c'est le *Blochius longirostris* Volta. L'auteur de l'*Ittiolitologia veronese* en faisait 125 espèces, qui, selon lui, appartiendraient à 47 genres. Néanmoins, sur ces 47 genres, il y en a 37 qui, d'après les limites données aux coupes génériques dans l'état actuel de l'ichthyologie, ne peuvent plus être envisagés comme ayant des espèces fossiles. Il ne reste donc plus que 10 de ses déterminations génériques, qui puissent encore subsister, en y comprenant même les

2 genres sur la présence desquels il s'était trompé, mais qui plus tard ont pourtant aussi été trouvés à Vestena nuova.

Voici maintenant un catalogue systématique de tous les poissons de Monte-Bolca à moi connus jusqu'ici, avec l'indication, tant des synonymes de l'*Ittiolitologia veronese*, que de ceux de l'ouvrage que M. de Blainville a publié sur ces fossiles. Ce catalogue est disposé selon les familles naturelles. — Les espèces où il ne se trouve point de synonymes sont celles qu'aucun auteur n'a encore mentionnées.

1re FAMILLE : PLAGIOSTOMI Cuv.

Galeus Cuvieri Ag.—Squalus Carcharias, Itt. ver. Tab. 3, fig. 1. — Squalus fasciatus, Itt. ver. Tab. 67. — Squalus innominatus de Blainv. Ichth. p. 32. — Squalus glaucus de Blainv. — Scortigagna, lettre à M. Faujas. — Squalus Catulus de Blainv. p. 32. — Bronn Ital. nº 3, 4 et 5.

Carcharias sulcidens Ag. — Itt. ver. Tab. 3, fig. 2.

Torpedo gigantea Ag. — Raja Torpedo, Itt. ver. Tab. 61. — Narcobatus giganteus de Blainv. Ich. p. 33. — Bronn It. nº 7.

Trygon Gazzolæ Ag. — Raja muricata Itt. ver. Tab. 9. — Trygonobatus vulgaris de Blainv. Ich. p. 32. — Bronn It. nº 9.

Trygon oblongus Ag. — Trygonobatus crassicaudus de Blainv. Ich. p. 33. — Bronn It. nº 8.

Narcopterus *bolcanus* Ag.

2me FAMILLE : PYCNODONTES Ag.

Pycnodus *Platessus* Ag. — Coryphæna apoda Itt. ver.

Tab. 35, fig. 1 et 2.—Zeus Platessus de Blainv. Ich. p. 52. — Diodon reticulatus Itt. ver. Tab. 20, fig. 3, *jeune*. — Bronn It. nº 11 et 60.

Pycnodus *orbicularis* Ag. — Diodon orbicularis Itt. ver. Tab. 40. — Palæobalistum orbiculatum de Blainv. Ich. p. 34. — Bronn It. nº 15.

3me famille : GYMNODONTES Cuv.

Diodon tenuispinus Ag. — Tetraodon hispidus Itt. ver. Tab. 8, fig. 3. — Tetraodon Honckenii Itt. ver. Tab. 8, fig. 2. — de Blainv. Ich. p. 34. — Bronn It. nos 12 et 13.

4me famille : SCLERODERMI Cuv.

Ostracion micrurus Ag. — Ostracion turritus Itt. ver. Tab. 42, fig. 1. — Cyclopterus lumpus Itt. ver. Tab. 65, fig. 2. — Balistes dubius de Blainv. Ich. p. 33. — Bronn It. nº 14.

Blochius longirostris Volta. Itt. ver. Tab. 12 et 70. — Synbranchus immaculatus Itt. ver. Tab. 55, fig. 1. — de Blainv. Ich. p. 54 et 57. — Bronn It. nº 31.—Esox Belone Fortis.

Rhinellus *nasalis* Ag. — Pegasus lesiniformis Itt. ver. Tab. 39, fig. 1. — de Blainv. Ich. p. 36.

5me famille : LOPHOBRANCHI Cuv.

Calamostoma *breviculum* Ag. — Pegasus natans Itt. ver. Tab. 5, fig. 3. — Syngnathus breviculus de Blainv. Ich. p. 35.

Syngnathus opisthopterus Ag. — Syngnathus typhle Itt. ver. Tab. 58, fig. 1. — de Blainv. Ich. p. 35. — Bronn It. nº 16.

6me FAMILLE : PERCOIDEI Cuv.

Enoplosus pygopterus Ag. — Scomber ignobilis Itt. ver. Tab. 14, fig. 1. — de Blainv. Ich. p. 41. — Bronn It. nº 53.

Holocentrum pygæum Ag. — Holocentrus Sogo Itt. ver. Tab. 51, fig. 2. — Chætodon Itt. ver. Tab. 72, fig. 1. — Chætodon saxatilis Itt. ver. Tab. 64, fig. 1. — Holocentrus macrocephalus de Blainv. Ich. p. 45. — Chætodon saxatilis de Blainv. Ich. p. 49. — Bronn It. nº 41.

Holocentrum pygmæum Ag.

Myripristis leptacanthus Ag. — Perca formosa Itt. ver. Tab. 17, fig. 2. — de Blainv. Ich. p. 43. — Bronn It. nº 44.

Myripristis homopterygius Ag. — Polynemus quinquarius Itt. ver. Tab. 36 (les petits individus). — Perca Itt. ver. Tab. 72, fig. 4.

Cyclopoma *Gigas* Ag. — Labrus Turdus Itt. ver. Tab. 49. — de Blainv. Ich. p. 46. — Bronn It. nº 35.

Cyclopoma *spinosum* Ag. — Scorpæna Scrofa Itt. ver. Tab. 34. — Scorpæna Itt. ver. Tab. 74. — Sceleton Itt. ver. Tab. 76. — Labrus? de Blainv. Ich. p. 45.

Lates gracilis Ag. — Holocentrus calcarifer Itt. ver. Tab. 17, fig. 3. — De Blainv. Ich. p. 44, pense que c'est plutôt le Lutjanus Ephippium que le Holocentrus calcarifer.

Lates gibbus Ag. — Lutjanus Ephippium Itt. ver. Tab. 56, fig. 4. — De Blainv. Ich. p. 44. — Bronn It. nº 40.

Lates notæus Ag.

Smerdis *micracanthus* Ag. — Holocentrus maculatus Itt.

ver. Tab. 56, fig. 3. — Amia indica Itt. ver. Tab. 35, fig. 4. — De Blainv. Ich. p. 43 et 45.

Smerdis *pygmæus* Ag.

Apogon spinosus Ag. — Holocentrus lanceolatus Itt. ver. Tab. 56, fig. 2. — De Blainv. Ich. p. 45.

Pristigenys *macrophthalmus* Ag. — Chætodon striatus Itt. ver. Tab. 20, fig. 2. — Chætodon substriatus de Blainv. Ich. p. 48. — Bronn It. n° 67.

Labrax lepidotus Ag.

Labrax schizurus Ag.

Dules temnopterus Ag. — Sciæna Plumieri Itt. ver. Tab. 45, fig. 2.—De Blainv. Ich. p. 43.—Bronn It. n° 45.

Dules medius Ag.

Pelates quindecimalis Ag.

Serranus ventralis Ag. — Sparus Chromis Itt. ver. Tab. 32, fig. 1. — Lutjanus Lutjan? de Blainv. p. 46.

Serranus microstomus Ag. — Sparus Brama Itt. ver. Tab. 45, fig. 3. — Sparus vulgaris de Blainv. Ich. p. 46.— Bronn It. n° 39.

Serranus occipitalis Ag.

7me famille : SPAROIDEI Cuv.

Dentex leptacanthus Ag. — Lutjanus Lutjanus Itt. ver. Tab. 54. — Scomber de Blainv. Ich. p. 44.

Dentex crassispinus Ag.

Dentex breviceps Ag.

Dentex microdon Ag.

Pagellus microdon Ag.

Sparnodus *macrophthalmus* Ag. — Sparus macrophthalmus Itt. ver. Tab. 60, fig. 2. — Cyprinus Itt. ver. Tab. 73. — Sparus vulgaris de Blainv. Ich. p. 45. — Bronn It. n° 39.

Sparnodus *ovalis* Ag. — Sparus dentex Itt. ver. Tab. 13, fig. 1. — Sparus sargus Itt. ver. Tab. 17, fig. 1. — (Ces deux figures sont dessinées *d'après le même original*, et doivent cependant représenter deux espèces différentes!!!) — Sparus vulgaris de Blainv. Ich. p. 45. — Bronn It. nº 39.

Sparnodus *altivelis* Ag. — Sparus erythrinus Itt. ver. Tab. 60, fig. 3. — Sparus vulgaris de Blainv. Ich. p. 46. — Bronn It. nº 39.

Sparnodus *micracanthus* Ag.

Sparnodus *elongatus* Ag.—Perca Radula Itt. ver. Tab. 31, fig. 1. — Sparus Salpa Itt. ver. Tab. 56, fig. 1. — Sparus vulgaris de Blainv. Ich. p. 46 et 43. — Bronn It. nº 39.

8me famille : COTTOIDEI Ag.

Callipteryx *speciosus* Ag. — Gadus Merluccius Itt. ver. Tab. 15. — Trigla Lyra Itt. ver. Tab. 30. — De Blainv. Ich. p. 41 et 58. — Bronn It. nº 28.

Callipteryx *recticaudus* Ag.

Pterygocephalus *paradoxus* Ag. — Labrus malapterus Itt. ver. Tab. 55, fig. 3. — De Blainv. Ich. p. 47.

9me famille : GOBIOIDEI Ag.

(exclusis Blennioideis.)

Gobius macrurus Ag.—Gobius barbatus Itt. ver. Tab. 11, fig. 1. — Gobius veronensis, Ibid. fig. 2. — De Blainv. Ich. p. 54. — Bronn It. nº 34.

Gobius microcephalus Ag.

10me FAMILLE : SCIÆNOIDEI Cuv.

Pristipoma furcatum Ag.
ODONTEUS *sparoides* Ag.

11me FAMILLE : PLEURONECTI Cuv.

Rhombus minimus Ag. — Pleuronectes quadratulus Itt. ver. Tab. 63, fig. 3. — De Blainv. Ich. p. 53. — Bronn It. n° 29.

12me FAMILLE : CHÆTODONTES Cuv.

SEMIOPHORUS *velifer* Ag. — Kurtus velifer Itt. ver. Tab. 7, fig. 1 et 2. — Chætodon velifer de Blainv. Ich. p. 51. — Bronn It. n° 69.

SEMIOPHORUS *velicans* Ag. — Kurtus velifer Itt. ver. Tab. 7, fig. 3. — Chætodon velicans de Blainv. Ich. p. 51. — Bronn It. n° 70.

Ephippus longipennis Ag. — Chætodon mesoleucus Itt. ver. Tab. 10, fig. 1. — Chætodon Chirurgus Itt. ver. Tab. 43. — Chætodon Rhombus de Blainv. Ich. p. 49. — Chætodon Chirurgus de Blainv. Ich. p. 49. — Bronn It. nos 65 et 74.

Ephippus oblongus Ag. — Chætodon asper Itt. ver. Tab. 20, fig. 1. — Chætodon substriatus de Blainv. Ich. p. 48. — Bronn It. n° 67.

Scatophagus frontalis Ag. — Chætodon Argus Itt. ver. Tab. 10, fig. 2. — Cuv. et Valenc. Hist. nat. des poissons, tom. 7, p. 145. — De Blainv. Ich. p. 49. — Bronn It. n° 71.

Zanclus brevirostris Ag. — Chætodon canescens Itt. ver. Tab. 26, fig. 2. — De Blainv. Ich. p. 49.

Pomacanthus subarcuatus Ag. — Chætodon arcuatus Itt. ver. Tab. 8, fig. 1. — Chætodon subarcuatus de Blainv. Ich. p. 48. — Bronn It. n° 66.

Platax altissimus Ag. — Cuv. et Valenc. Hist. des poiss. tom. 7, p. 239. — Chætodon pinnatus Itt. ver. Tab. 4. — Chætodon pinnatiformis de Blainv. Ich. p. 47. — Bronn It. n° 64.

Platax macropterygius Ag. — Cuv. et Valenc. Hist. des poiss. tom. 7, p. 239. — Chætodon Vespertilio Itt. ver. Tab. 6. — Chætodon subvespertilio de Blainv. Ich. p. 48. — Bronn It. n° 68.

Platax papilio Ag. — Chætodon papilio Itt. ver. Tab. 26, fig. 1. — De Blainv. Ich. p. 51. — Bronn It. n° 63.

Toxotes antiquus Ag.—Sciæna jaculatrix Itt. ver. Tab. 45, fig. 1. — Lutjanus Ephippium de Blainv. Ich. p. 43.

Pygæus *Gigas* Ag. — Sparus bolcanus Itt. ver. Tab. 59. — Labrus rectifrons de Blainv. Ich. p. 47. — (Les originaux du Labrus punctatus, Tab. 46, et du Labrus ciliaris, Tab. 66 de l'Itt. ver., manquent à la vérité; mais ils me paraissent appartenir à cette espèce.) De Blainv. Ich. p. 47, n°s 59 et 60. — Bronn It. n°s 36 et 38.

Pygæus *nobilis* Ag. — Chætodon canus Itt. ver. Tab. 65, fig. 1. — De Blainv. Ich. p. 50. — Bronn It. n° 73.

Pygæus *dorsalis* Ag.

Pygæus *nuchalis* Ag.

13me FAMILLE : TEUTHYEI Cuv.

Acanthurus tenuis Ag.—Chætodon lineatus Itt. ver. Tab. 31, fig. 2. — De Blainv. Ich. p. 50. — Bronn It. n° 72.

Naseus nuchalis Ag. — Chætodon nigricans Itt. ver. Tab. 22, fig. 1. — De Blainv. Ich. p. 49.

Naseus rectifrons Ag. — Chætodon triostegus Itt. ver. Tab. 33. — De Blainv. Ich. p. 50. — Bronn It. nº 76.

14me FAMILLE : AULOSTOMI Cuv.

Amphisyle longirostris Ag. — Centriscus velitaris Itt. ver. Tab. 63, fig. 2. — Centriscus longirostris de Blainv. Ich. p. 35. — Bronn It. nº 83.

Aulostoma bolcense Ag. — Fistularia chinensis Itt. ver. Tab. 5, fig. 1. — Fistularia bolcensis de Blainv. Ich. p. 36. — Bronn It. nº 80.

Fistularia tenuirostris Ag. — Esox Belone Itt. ver. Tab. 5, fig. 2. — Esox longirostris de Blainv. Ich. p. 37. — Bronn It. nº 22.

Ramphosus *aculeatus* Ag. — Uranoscopus Rastrum Itt. ver. Tab. 5, fig. 4. — Centriscus Itt. ver. Tab. 75, fig. 1. — Centriscus aculeatus de Blainv. Ich. p. 45. — Bronn It. nº 82.

Urosphen *fistularis* Ag. — Fistularia tabacaria Itt. ver. Tab. 29, fig. 4. Fistularia dubia de Blainv. Ich. p. 37. — Bronn It. nº 81.

15me FAMILLE : SCOMBEROIDEI Cuv.

Gasteronemus *rhombeus* Ag. — Scomber rhombeus Itt. ver. Tab. 18. — Zeus rhombeus de Blainv. Ich. p. 52. — Bronn It. nº 61.

Gasteronemus *oblongus* Ag.

Acanthonemus *filamentosus* Ag. — Zeus Gallus Itt. ver. Tab. 19. — De Blainv. Ich. p. 51. — Chætodon aureus Itt. ver. Tab. 51, fig. 3. — Chætodon Orbis Itt. ver. Tab. 48, fig. 4? Chætodon macrolepidotus Itt. ver. Tab. 29, fig. 3?

— Chætodon rostratus Itt. ver. Tab. 65, fig. 3? — Bronn It. n° 62. — Chætodon ignotus de Blainv. Ich. p. 50. — Chætodon subaureus de Blainv. Ich. p. 50; — et de Blainv. Ich. p. 50, n° 76.

Vomer longispinus Ag. — Zeus Vomer Itt. ver. Tab. 35, fig. 3. — Zeus triurus Itt. ver. Tab. 44, fig. 2. — De Blainv. Ich. p. 51. — Bronn It. n° 77.

Trachinotus tenuiceps Ag. — Chætodon rhomboidalis Itt. ver. Tab. 39, fig. 3. — De Blainv. Ich. p. 52.

Carangopsis *maximus* Ag. — Scomber glaucus Itt. ver. Tab. 21. — De Blainv. Ich. p. 42. — Bronn It. n° 54.

Carangopsis *latior* Ag. — Polynemus quinquarius Itt. ver. Tab. 36. (le grand poisson.) — Mugil brevis de Blainv. Ich. p. 40. — Bronn It. n° 42.

Carangopsis *dorsalis* Ag. — Sciæna undecimalis Itt. ver. Tab. 53, fig. 1. — De Blainv. Ich. p. 44.

Carangopsis *analis* Ag. — Polynemus Itt. ver. Tab. 75, fig. 3. — Scomber Itt. ver. Tab. 69, fig. 1.

Ductor *leptosomus* Ag. — Callionymus Vestenæ Itt. ver. Tab. 32, fig. 2. — Gobius smyrnensis Itt. ver. Tab. 58, fig. 2. — De Blainv. Ich. p. 54 et 55.

Lichia prisca Ag. — Scomber pelagicus Itt. ver. Tab. 16. — Scomber Cordyla Itt. ver. Tab. 28. — Coryphæna Itt. ver. Tab. 68. — De Blainv. Ich. p. 41 et 42. — Bronn It. n° 49 et 55.

Platinx *Gigas* Ag. — Monopterus Gigas Itt. ver. Tab. 47. — Bronn It. n° 26. — De Blainv. Ich. p. 53.

Platinx *elongatus* Ag. — Esox macropterus de Blainv. Ich. p. 38. — Bronn It. n° 25.

Coelogaster *analis* Ag.

Amphistium *paradoxum* Ag. — Pleuronectes Platessa Itt. ver. Tab. 44, fig. 1. — De Blainv. Ich. p. 53.

Orcynus lanceolatus Ag. — Scomber Alatunga Itt. ver.

Tab. 29, fig. 1. — Salmo cyprinoides Itt. ver. Tab. 52. — Clupea cyprinoides de Blainv. Ich. p. 39. — De Blainv. p. 41. — Bronn It. n° 48.

Orcynus latior Ag.—Scomber Orcynus Itt. ver. Tab. 55, fig. 2. — De Blainv. Ich. p. 42. — Bronn It. n° 57.

Cybium speciosum Ag. — Scomber speciosus Itt. ver. Tab. 41. — De Blainv. Ich. p. 42. — Bronn It. n° 54.

Cybium tenue Ag.

Thynnus propterygius Ag. — Scomber Pelamys Itt. ver. Tab. 14, fig. 2. — Scomber trachurus Itt. ver. Tab. 29, fig. 2. — Ophicephalus striatus Itt. ver. Tab. 48, fig. 1? — Labrus bifasciatus Itt. ver. Tab. 50, fig. 1. — De Blainv. Ich. p. 41 *(bis)* et 47. — Bronn It. n°s 47 et 51.

Thynnus bolcensis Ag. — Scomber Thynnus Itt. ver. Tab. 27. — De Blainv. Ich. p. 41. — Bronn It. n° 50.

Rhamphognathus *paralepoides* Ag. — Esox saurus Itt. ver. Tab. 50, fig. 2. — Esox Sphyræna Itt. ver. Tab. 24, fig. 2. — Ammodytes tobianus Itt. ver. Tab. 53, fig. 3. — De Blainv. Ich. p. 38.

Mesogaster *sphyrænoides* Ag. — Silurus Bagre Itt. ver. Tab. 14, fig. 3. — Esox Sphyræna Itt. ver. Tab. 24, fig. 3. — De Blainv. Ich. p. 39. — Bronn It. n° 23.

Sphyræna bolcensis Ag. — Esox Sphyræna Itt. ver. Tab. 24, fig. 1. — Perca punctata Itt. ver. Tab. 51, fig. 1. — Esox Sphyræna de Blainv. Ich. p. 37. — Ophiocephalus? de Blainv. Ich. p. 43. — Bronn It. n° 30.

Sphyræna gracilis Ag.

Sphyræna maxima Ag. — Esox Lucius Itt. ver. Tab. 62. (Le poisson est renversé dans la figure ! ! !) — De Blainv. Ich. p. 37.

Xiphopterus *falcatus* Ag. — Esox falcatus Itt. ver. Tab. 57. — De Blainv. Ich. p. 37. — Bronn It. n° 24.

16me FAMILLE : LABROIDEI Cuv.

Labrus Valenciennesii Ag. — Labrus Merula Itt. ver. Tab. 37. — De Blainv. Ich. p. 46. — Bronn It. n° 37.

17me FAMILLE : MUGILES Ag. (Muges et Atherines Cuv.)

Atherina macrocephala Ag. — Silurus Ascita Itt. ver. Tab. 48, fig. 3. — Silurus cataphractus Itt. ver. Tab. 35, fig. 5? — De Blainv. Ich. p. 39 (*bis*).

Atherina minutissima Ag.

18me FAMILLE : CLUPEOIDEI Cuv.

(Les Salmones et les Clupéoïdes doivent proprement être réunis dans une seule famille, pour laquelle je propose la dénomination de *Halecoidei.*)

Engraulis evolans Ag. — Exocœtus evolans Itt. ver. Tab. 22, fig. 2. — Silurus Catus Itt. ver. Tab. 39, fig. 2. — Clupea evolans de Blainv. Ich. p. 40. — Exocœtus exiliens Itt. ver. Tab. 39, fig. 5. — De Blainv. Ich. p. 40 et 39. — Bronn It. n° 21.

Clupea leptostea Ag. — Esox Vulpes Itt. ver. Tab. 64, fig. 2. — Clupea de Blainv. Ich. p. 37.

Clupea macropoma Ag. — Clupea sinensis Itt. ver. Tab. 65, fig. 4. — Clupea Thrissa Itt. ver. Tab. 25, fig. 1. — Clupea cyprinoides Itt. ver. Tab. 25, fig. 2. — Salmo Marena Itt. ver. Tab. 48, fig. 2. — Clupea murænoides de

Blainv. Ich. p. 39. — Clupea thrissoides de Blainv. Ich. p. 39. — Bronn It. n°s 18, 19 et 20.

Clupea catopygoptera Ag.

Clupea minuta Ag.

19me FAMILLE : ESOCES Cuv.

Holosteus *esocinus* Ag.

20me FAMILLE : BLENNIOIDEI Ag. (Exclusis Gobiis.)

Spinacanthus *blennioides* Ag.—Blennius ocellaris Itt. ver. Tab. 13, fig. 2. — Blennius cuneiformis de Blainv. Ich. p. 58. — Bronn It. n° 33.

21me FAMILLE : LOPHIOIDEI Cuv.

Lophius brachysomus Ag. — Lophius piscatorius Itt. ver. Tab. 42, fig. 3. — Loricaria Plecostomus Itt. ver. Tab. 20, fig. 4. — Lophius piscatorius var. Ganelli de Blainv. Ich. p. 36. — Aussi de Blainv. Ich. p. 38.

22me FAMILLE : ANGUILLIFORMES Cuv.

Enchelyopus *tigrinus* Ag. — Ophidium barbatum Itt. ver. Tab. 38, fig. 2. — De Blainv. Ich. p. 56.

Ophisurus acuticaudus Ag. — Muræna Ophis Itt. ver. Tab. 23, fig. 1. — De Blainv. Ich. p. 56.

Sphagebranchus formosissimus Ag. — Ophidium barbatum Itt. ver. Tab. 38, fig. 1. — De Blainv. Ich. p. 56.

Anguilla interspinalis Ag.

Anguilla latispina Ag.

Anguilla leptoptera Ag. — Muræna Conger Itt. ver. Tab. 23, fig. 3. — De Blainv. Ich. p. 56. — Bronn It. n° 32.

Anguilla branchiostegalis Ag.

Anguilla ventralis Ag.

Anguilla brevicula Ag.

Leptocephalus gracilis Ag. — Itt. ver. Tab. 23, fig. 2. — De Blainv. Ich. p. 56.

Leptocephalus medius Ag. — Muræna cœca Itt. ver. Tab. 53, f. 2. — De Blainv. Ich. p. 56.

Leptocephalus Tænia Ag.

On voit par ce résumé, 1° qu'aucune des espèces de Monte-Bolca n'est identique avec des poissons vivans de nos jours; 2° qu'on ne trouve à Monte-Bolca aucun poisson d'eau douce; 3° que sur 127 espèces appartenant à 77 genres, il y a 81 espèces qui appartiennent à 39 genres ayant des représentans dans la création actuelle, et 46 espèces qui appartiennent à 38 genres actuellement éteints; 4° que les espèces établies jusqu'ici, rangées d'après leurs synonymes, se réduisent à 90, dont *une seule* peut conserver la dénomination qu'elle avait reçue; 5° que ce tableau renferme 37 espèces absolument nouvelles; 6° que cette intéressante localité offre maintenant en totalité 127 espèces mieux connues et plus exactement observées; 7° que la zoologie systématique se trouve enrichie de 27 genres nouveaux; et 8° enfin, que 39 genres paraissent ici pour la première fois, comme ayant aussi des espèces fossiles. Ces données introduites dans la comparaison des fossiles de M. Bolca avec

ceux des dépôts plus anciens et plus récens, conduisent à des résultats géologiques intéressans.

Quant à la question de savoir si ces poissons se trouvent aussi ailleurs, nous ferons observer qu'il existe en effet une grande lacune entre les poissons de Monte-Bolca et ceux d'autres gisemens, surtout relativement au nombre des espèces, à leur association et à leur accumulation dans une localité aussi peu étendue, et à leur affinité avec les espèces actuellement vivantes. Cependant, ces fossiles se rapprochent le plus, par leur caractère général et par les rapports numériques des familles entr'elles, de ceux de Sheppy; quelques espèces voisines ont été trouvées près de Paris dans le calcaire grossier, et au Liban; enfin, il y a à Monte-Bolca quelques genres qui rappellent les célèbres poissons de Glaris.

Les personnes qui sont quelquefois dans le cas de consulter l'ouvrage de Gazzola, trouveront avec plaisir, à la suite de cette revue, un catalogue *par ordre alphabétique* de toutes les espèces de Monte-Bolca, avec leur synonymie.

Ce catalogue contient tous les noms qui ont été donnés aux Ichthyolithes de Vestena nuova. A la suite de chaque synonyme, j'ai rappelé le nom que je donne à l'espèce, afin de rendre ce registre plus utile et plus facile à consulter :

Acanthonemus *filamentosus* Ag. — Cf. Zeus Gallus, Chætodon aureus, Ch. Orbis, Ch. macrolepidotus, Ch. rostratus, Ch. ignotus, Ch. subaureus.

Acanthurus tenuis Ag. — Cf. Chætodon lineatus.

Amia indica Itt. ver. Tab. 35, f. 4. — Smerdis micracanthus Ag.

Ammodytes tobianus Itt. ver. Tab. 53, f. 3. — Rhamphognathus paralepoides Ag.

Amphisyle longirostris Ag. — Cf. Centriscus velitaris, Ch. longirostris.

Amphistium *paradoxum* Ag. — Cf. Pleuronectes Platessa.

Anguilla branchiostegalis Ag.

— *brevicula* Ag.

— *interspinalis* Ag.

— *latispina* Ag.

— *leptoptera* Ag. — Cf. Muræna Conger.

— *ventralis* Ag.

Apogon spinosus Ag. — Cf. Holocentrus lanceolatus.

Atherina macrocephala Ag. — Cf. Silurus Ascita, S. cataphractus.

— *minutissima* Ag.

Aulostoma bolcense Ag. — Cf. Fistularia chinensis, F. bolcensis.

Balistes dubius de Blainv. Ich. p. 33. — Ostracion micrurus Ag.

Blennius cuneiformis de Blainv. Ich. p. 58. — Spinacanthus blennioides Ag.

— ocellaris Itt. ver. Tab. 13, f. 2. — Spinacanthus blennioides Ag.

Blochius longirostris Volta! — Itt. ver. Tab. 12 et 70. — Cf. Synbranchus immaculatus, Esox Belone.

Calamostoma *breviculum* Ag. — Cf. Pegasus natans, Syngnathus breviculus.

Callionymus Vestenæ Itt. ver. Tab. 32, f. 2. — Ductor leptosomus Ag.

Callipteryx *recticaudus* Ag.

— *speciosus* Ag. — Cf. Gadus Merluccius, Trigla Lyra.

Carangopsis Ag.—Cf. Perca arabica, Salmo et Polynemus.
— *analis* Ag. — Cf. Polynemus, Scomber.
— *dorsalis* Ag. — Cf. Sciæna undecimalis.
— *latior* Ag. — Cf. Polynemus quinquarius, Mugil brevis.
— *maximus* Ag. — Cf. Scomber glaucus.
Carcharias sulcidens Ag. — Itt. ver. Tab. 3, f. 2.
Centriscus Itt. ver. Tab. 75, f. 1. — Ramphosus aculeatus Ag.
— aculeatus de Blainv. Ich. p. 45. — Ramphosus aculeatus Ag.
— longirostris de Blainv. Ich. p. 35. — Amphisyle longirostris Ag.
— velitaris Itt. ver. Tab. 63, f. 2. — Amphisyle longirostris Ag.
Chætodon Itt. ver. Tab. 72, f. 1. — Holocentrum pygæum Ag.
— arcuatus Itt. ver. Tab. 8, f. 1. — Pomacanthus subarcuatus Ag.
— Argus Itt. ver. Tab. 10, f. 2. — Scatophagus frontalis Ag.
— asper Itt. ver. Tab. 20, f. 1. — Ephippus oblongus Ag.
— aureus Itt. ver. Tab. 51, fig. 3. — Acanthonemus filamentosus Ag.
— canescens Itt. ver. Tab. 26, fig. 2. — Zanclus brevirostris Ag.
— canus Itt. ver. Tab. 65, fig. 1. — Pygæus nobilis Ag.
— Chirurgus Itt. ver. Tab. 43. — De Blainv. Ich. p. 49. — Ephippus longipennis Ag.
— ignotus de Blainv. Ich. p. 50. — Acanthonemus filamentosus Ag.

Chætodon lineatus Itt. ver. Tab. 31, fig. 2. — Acanthurus tenuis Ag.

— macrolepidotus Itt. ver. Tab. 9, fig. 3? — Acanthonemus filamentosus Ag.

— mesoleucus Itt. ver. Tab. 10, fig. 1.—Ephippus longipennis Ag.

— nigricans Itt. ver. Tab. 22, fig. 1. — Naseus nuchalis Ag.

— Orbis Itt. ver. Tab. 48, fig. 4? — Acanthonemus filamentosus Ag.

— Papilio Itt. ver. Tab. 26, fig. 1. — Platax Papilio Ag.

— pinnatiformis de Blainv. Ich. p. 47. — Platax altissimus Ag.

— pinnatus Itt. ver. Tab. 4. — Platax altissimus Ag.

— rhomboidalis Itt. ver. Tab. 39, fig. 3. — Trachinotus tenuiceps Ag.

— Rhombus de Blainv. Ich. p. 49. — Ephippus longipennis Ag.

— rostratus Itt. ver. Tab. 65, fig. 3? — Acanthonemus filamentosus Ag.

— saxatilis Itt. ver. Tab. 64, fig. 1.—De Blainv. Ich. p. 49. — Holocentrum pygæum Ag.

— striatus Itt. ver. Tab. 20, fig. 2 — Pristigenys macrophthalmus Ag.

— subarcuatus de Blainv. Ich. p. 48. — Pomacanthus subarcuatus Ag.

— subaureus de Blainv. Ich. p. 50. — Acanthonemus filamentosus Ag.

— substriatus de Blainv. Ich. p. 48. — Pristigenys macrophthalmus Ag.

Chætodon substriatus de Blainv. Ich. p. 48. — Ephippus oblongus Ag.

— subvespertilio de Blainv. Ich. p. 48. — Platax macropterygius Ag.

— triostegus Itt. ver. Tab. 33. — Naseus rectifrons Ag.

— velicans de Blainv. Ich. p. 57. — Semiophorus velicans Ag.

— velifer de Blainv. Ich. p. 51. — Semiophorus velifer Ag.

— Vespertilio Itt. ver. Tab. 6. — Platax macropterygius Ag.

Clupea de Blainv. Ich. p. 37. — Clupea leptostea Ag.

— Itt. ver. Tab. 72, fig. 3. — (Indéterminable.) *Clupea catopygoptera* Ag.

Clupea cyprinoides Itt. ver. Tab. 25, fig. 2. — Clupea macropoma Ag.

— cyprinoides de Blainv. Ich. p. 39. — Oreynus lanceolatus Ag.

— evolans de Blainv. Ich. p. 40. — Engraulis evolans Ag.

Clupea leptostea Ag. — Cf. Esox Vulpes.

— *macropoma* Ag.—Cf. Clupea sinensis, Cl. Thrissa, Cl. cyprinoides, Cl. murænoides, Cl. thrissoides, Salmo Maræna.

— *minuta* Ag.

Clupea murænoides de Blainv. Ich. p. 39. — Clupea macropoma Ag.

— sinensis Itt. ver. Tab. 65, fig. 4. — Clupea macropoma Ag.

— Thrissa Itt. ver. Tab. 25, fig. 1. — Cl. macropoma Ag.

Clupea thrissoides de Blainv. Ich. p. 39. — Cl. macropoma Ag.

Coelogaster *analis* Ag.

Coryphæna Itt. ver. Tab. 68. — Lichia prisca Ag.

— apoda Itt. ver. Tab. 35, fig. 1 et 2. — Pycnodus Platessus Ag.

Cottus bicornis Itt. ver. Tab. 39, fig. 4. — (Indéterminable.)

Cybium speciosum Ag. — Cf. Scomber speciosus.

— *tenue* Ag.

Cyclopoma *Gigas* Ag. — Cf. Labrus Turdus.

— *spinosum* Ag. — Cf. Scorpæna Scrofa, Scorpæna, Sceleton, Labrus.

Cyclopterus Lumpus Itt. ver. Tab. 65, fig. 2. — Ostracion micrurus Ag.

Cyprinus Itt. ver. Tab. 73. — Sparnodus macrophthalmus Ag.

Dentex breviceps Ag.

— *crassispinus* Ag.

— *leptacanthus* Ag. — Cf. Lutjanus Lutjanus.

— *microdon* Ag.

Diodon orbicularis Itt. ver. Tab. 40. — Pycnodus orbicularis Ag.

— reticulatus Itt. ver. Tab. 20, fig. 3. — Pycnodus Platessus Ag.

Diodon tenuispinus Ag. — Cf. Tetraodon hispidus, T. Honkenii.

Ductor *leptosomus* Ag. — Cf. Callionymus Vestenæ, Gobius smyrnensis.

Dules medius Ag.

— *temnopterus* Ag. — Cf. Sciæna Plumieri.

Enchelyopus *tigrinus*. Ag. — Cf. Ophidium barbatum.

Engraulis evolans Ag. — Cf. Exocœtus evolans, Ex. exiliens, Silurus Catus, Clupea evolans.

Enoplosus pygopterus Ag. — Scomber ignobilis.

Ephippus longipennis Ag. — Cf. Chætodon mesoleucus, Ch. Chirurgus, Ch. Rhombus.

— *oblongus* Ag. — Cf. Chætodon asper, Ch. substriatus.

Esox Belone Fortis. — Blochius longirostris Volta.

— Belone Itt. ver. Tab 5, fig. 2. — Fistularia tenuirostris Ag.

— falcatus Itt. ver. Tab. 57. — Xiphopterus falcatus Ag.

— longirostris de Blainv. Ich. p. 37. — Fistularia tenuirostris Ag.

— Lucius Itt. ver. Tab. 62. — Sphyræna maxima Ag.

— macropterus de Blainv. Ich. p. 38. — Platinx elongatus Ag.

— Saurus Itt. ver. Tab. 50, fig. 2. — Ramphognathus paralepoides Ag.

— Sphyræna Itt. ver. Tab. 24, fig. 1. — de Blainv. Ich. p. 37. — Sphyræna bolcensis Ag.

— Sphyræna Itt. ver. Tab. 24, fig. 2. — Ramphognathus paralepoides Ag.

— Sphyræna Itt. ver. Tab. 24, f. 3. — Mesogaster sphyrænoides Ag.

— Vulpes Itt. ver. Tab. 64, fig. 2. — Clupea leptostea Ag.

Exocœtus evolans Itt. ver. Tab 22, fig. 2. — Engraulis evolans Ag.

— exiliens Itt. ver. Tab. 39, fig. 5. — Engraulis evolans Ag.

Fistularia bolcensis de Blainv. Ich. p. 36. — Aulostoma bolcense Ag.

Fistularia chinensis Itt. ver. Tab. 5, fig. 1. — Aulostoma bolcense Ag.

— dubia de Blainv. Ich. p. 37. — Urosphen fistularis Ag.

— tabacaria Itt. ver. Tab. 29, fig. 4. — Urosphen fistularis Ag.

Fistularia tenuirostris Ag. — Cf. Esox Belone. E. longirostris.

Gadus Merluccius Itt. ver. Tab. 15. — Callipteryx speciosus Ag.

Galeus Cuvieri Ag. — Cf. Squalus Carcharias, Sq. fasciatus, Sq. innominatus, Sq. glaucus, Sq. Catulus.

Gasteronemus *oblongus* Ag.

— *rhombeus* Ag. — Cf. Scomber rhombeus, Zeus rhombeus.

Gobius barbatus Itt. ver. Tab. 11, fig. 1. — Gobius macrurus Ag.

Gobius macrurus Ag. — Cf. Gobius barbatus, G. veronensis.

— *microcephalus* Ag.

Gobius smyrnensis Itt. ver. Tab. 58, fig. 2. — Ductor leptosomus Ag.

— veronensis Itt. ver. Tab. 11, fig. 2. — Gobius macrurus Ag.

Holocentrum pygæum Ag. — Cf. Holocentrus Sogo, H. macrocephalus, Chætodon et Ch. saxatilis.

— *pygmæum* Ag.

Holocentrus calcarifer Itt. ver. Tab. 17, fig. 3. — Lates gracilis Ag.

— lanceolatus Itt. ver. Tab. 56, fig. 2. — Apogon spinosus Ag.

— macrocephalus de Blainv. Ich. p. 45. — Holocentrum pygæum Ag.

Holocentrus maculatus Itt. ver. Tab. 56, fig. 3. — Smerdis micracanthus Ag.

— Sogo Itt. ver. Tab. 51, fig. 2. — Holocentrum pygæum Ag.

Holosteus *esocinus* Ag.

Kurtus velifer Itt. ver. Tab. 7, fig. 1 et 2. — Semiophorus velifer Ag.

— velifer Itt. ver. Tab. 7, fig. 3. — Semiophorus velicans Ag.

Labrax lepidotus Ag.

— *schizurus* Ag.

Labrus? de Blainv. Ich. p. 45. — Cyclopoma spinosum Ag.

Labrus bifasciatus Itt. ver. Tab. 50, fig. 1. — Thynnus propterygius Ag.

— ciliaris Itt. ver. Tab. 66. — Pygæus Gigas Ag.

— malapterus Itt. ver. Tab. 55, fig. 3. — Pterygocephalus paradoxus Ag.

— Merula Itt. ver. Tab. 37. — Labrus Valenciennesii Ag.

— punctatus Itt. ver. Tab. 46. — Pygæus Gigas Ag.

— rectifrons de Blainv. Ich. p. 47. — Pygæus Gigas Ag.

— Turdus Itt. ver. Tab. 49. — Cyclopoma Gigas Ag.

Labrus Valenciennesii Ag. — Cf. Labrus Merula.

Lates gibbus Ag. — Cf. Lutjanus Ephippium.

— *gracilis* Ag. — Cf. Holocentrus calcarifer.

— *notæus* Ag.

Leptocephalus gracilis Ag.

— *medius* Ag. — Cf. Muræna cœca.

— *Tænia* Ag.

Lichia prisca Ag. — Cf. Scomber pelagicus, S. Cordyla, Coryphæna.

Lophius brachysomus Ag. — Cf. Lophius piscatorius, L. Ganelli, Loricaria Plecostomus.

Lophius piscatorius Itt. ver. Tab. 42, fig. 3. — Lophius brachysomus Ag.

— var. Ganelli de Blainv. Ich. p. 36 et 38. — Lophius brachysomus Ag.

Loricaria Plecostomus Itt. ver. Tab. 20, fig. 4. — Lophius brachysomus Ag.

Lutjanus Ephippium de Blainv. Ich. p. 43. — Toxotes antiquus Ag.

— Ephippium Itt. ver. Tab. 56, fig. 4. — Lates gibbus Ag.

— Lutjan? de Blainv. Ich. p. 46. — Serranus ventralis Ag.

— Lutjanus Itt. ver. Tab. 54. — Dentex leptacanthus Ag.

Mesogaster *sphyrænoides* Ag. — Cf. Silurus Bagre, Esox Sphyræna.

Monopterus Gigas Itt. ver. Tab. 47. — Platinx Gigas Ag.

Mugil brevis de Blainv. Ich. p. 40. — Carangopsis latior Ag.

Muræna cœca Itt. ver. Tab. 53, fig. 2. — Leptocephalus medius Ag.

— Conger Itt. ver. Tab. 23, fig. 3. — Anguilla leptoptera Ag.

— Ophis Itt. ver. Tab. 23, fig. 1. — Ophisurus acuticaudus Ag.

Myripristis homopterygius Ag. — Cf. Polynemus quinquarius, Perca.

— *leptacanthus* Ag. — Cf. Perca formosa.

Narcobatus giganteus de Blainv. Ich. p. 33. — Torpedo gigantea Ag.

Narcopterus *bolcanus* Ag.

Naseus nuchalis Ag. — Cf. Chætodon nigricans.

— *rectifrons* Ag. — Cf. Chætodon triostegus.

Odonteus *sparoides* Ag.

Ophicephalus striatus Itt. ver. Tab. 48, fig. 1? — Synnus propterygius Ag.

Ophidium barbatum Itt. ver. Tab. 38, fig. 1. — Sphagebranchus formosissimus Ag.

— barbatum Ibid. fig. 2. — Enchelyopus tigrinus Ag.

Ophiocephalus? de Blainv. Ich. p. 43. — Sphyræna bolcensis Ag.

Ophisurus acuticaudus Ag. — Cf. Muræna Ophis.

Orcynus lanceolatus Ag. — Cf. Scomber Alatunga, Salmo cyprinoides, Clupea cyprinoides.

— *latior* Ag. — Cf. Scomber Orcynus.

Ostracion micrurus Ag. — Cf. Ostracion turritus, Cyclopterus Lumpus, Balistes dubius.

Ostracion turritus Itt. ver. Tab. 42, fig. 1. — Ostracion micrurus Ag.

Pagellus microdon Ag.

Palæobalistum orbiculatum de Blainv. Ich. p. 34.—Pycnodus orbicularis Ag.

Pegasus lesiniformis Itt. ver. Tab. 39, fig. 1. — Rhinellus nasalis Ag.

— natans Itt. ver. Tab. 5, fig. 3. — Calamostoma breviculum Ag.

— volans Itt. ver. Tab. 42, fig. 2. — (Indéterminable.)

Pelates quindecimalis Ag.

Perca Itt. ver. Tab. 72, fig. 4. — Myripristis homopterygius Ag.

Perca arabica Itt. ver. Tab. 63, fig. 1.—Carangopsis Ag.
— formosa Itt. ver. Tab. 17, fig. 2. — Myripristis leptacanthus Ag.
— punctata Itt. ver. Tab. 51, fig. 1.—Sphyræna bolcensis Ag.
— Radula Itt. ver. Tab. 31, fig. 1.—Sparnodus elongatus Ag.

Platax altissimus Ag. — Cf. Chætodon pinnatus, Cf. pinnatiformis.
— *macropterygius* Ag. — Cf. Chætodon Vespertilio, Ch. subvespertilio.
— *Papilio* Ag. — Cf. Chætodon Papilio.

Platinx *elongatus* Ag. — Cf. Esox macropterus.
— *Gigas* Ag. — Cf. Monopterus Gigas.

Pleuronectes Platessa Itt. ver. Tab. 44, fig. 1.—Amphistium paradoxum Ag.
— quadratulus Itt. ver. Tab. 63, fig. 3. — Rhombus minimus Ag.

Polynemus Itt. ver. Tab. 75, fig. 3. — Carangopsis Ag.
— quinquarius Itt. ver. Tab. 36. — Myripristis homopterygius Ag.
— quinquarius Itt. ver. Tab. 36. — Carangopsis latior Ag.

Pomacanthus subarcuatus Ag. — Cf. Chætodon arcuatus, Ch. subarcuatus.

Pristigenys *macrophthalmus* Ag. — Cf. Chætodon striatus, Ch. substriatus.

Pristipoma furcatum Ag.

Pterygocephalus *paradoxus* Ag. — Cf. Labrus malapterus.

Pycnodus *orbicularis* Ag. — Cf. Diodon orbicularis, Palæobalistum orbiculatum.

Pycnodus *Platessus* Ag. — Cf. Coryphæna apoda, Zeus Platessus, Diodon reticulatus.

Pygæus *dorsalis* Ag.

— *Gigas* Ag. — Cf. Sparus bolcanus, Labrus rectifrons, L. punctatus, L. ciliaris.

— *nobilis* Ag. — Cf. Chætodon canus.

— *nuchalis* Ag.

Raja muricata Itt. ver. Tab. 9. — Trygon Gazzolæ Ag.

— Torpedo Itt. ver. Tab. 61. — Torpedo gigantea Ag.

Rhamphognathus *paralepoides* Ag. — Cf. Esox Saurus, E. Sphyræna, Ammodytes tobianus.

Rhamphosus *aculeatus* Ag. — Cf. Uranoscopus Rastrum, Centriscus, C. aculeatus.

Rhinellus *nasalis* Ag. — Cf. Pegasus lesiniformis.

Rhombus minimus Ag. — Cf. Pleuronectes quadratulus.

Salmo Itt. ver. Tab. 75, fig. 2. — Carangopsis Ag.

— cyprinoides Itt. ver. Tab. 52. — Orcynus lanceolatus Ag.

— Maræna Itt. ver. Tab. 48, fig. 2. — Clupea macropoma Ag.

Scatophagus frontalis Ag. — Cf. Chætodon Argus.

Sceleton Itt. ver. Tab. 76. — Cyclopoma spinosum Ag.

Sciæna Itt. ver. Tab. 72, fig. 2. — (Indéterminable.)

Sciæna jaculatrix Itt. ver. Tab. 45, fig. 1. — Toxotes antiquus Ag.

— Plumieri Itt. ver. Tab. 45, fig. 2.—Dules temnopterus Ag.

— undecimalis Itt. ver. Tab. 53, fig. 1. — Carangopsis dorsalis Ag.

Scomber Itt. ver. Tab. 69, fig. 1. — Carangopsis analis Ag.

— Alatunga Itt. ver. Tab. 29, fig. 1. — Orcynus lanceolatus Ag.

Scomber Chloris Itt. ver. Tab. 60, fig. 1. — (Indéterminable.)

— Cordyla Itt. ver. Tab. 28. — Lichia prisca Ag.

— glaucus Itt. ver. Tab. 21. — Carangopsis maximus Ag.

— ignobilis Itt. ver. Tab. 14, fig. 1. — Enoplosus pygopterus Ag.

— Kleinii Itt. ver. Tab. 64, fig. 3. — (Indéterminable.)

— Orcynus Itt. ver. Tab. 55, fig. 2. — Orcynus latior Ag.

— pelagicus Itt. ver. Tab. 16. — Lichia prisca Ag.

— Pelamys Itt. ver. Tab. 14, fig. 2. — Thynnus propterygius Ag.

— rhombeus Itt. ver. Tab. 18. — Gasteronemus rhombeus Ag.

— speciosus Itt. ver. Tab. 41. — Cybium speciosum Ag.

— Thynnus Itt. ver. Tab. 27. — Thynnus bolcensis Ag.

— trachurus Itt. ver. Tab. 29, fig. 2. — Thynnus propterygius Ag.

Scorpæna Itt. ver. Tab. 74. — Cyclopoma spinosum Ag.

— Scrofa Itt. ver. Tab. 34. — Cyclopoma spinosum Ag.

Semiophorus *velicans* Ag. — Cf. Kurtus velifer, Chætodon velicans.

— *velifer* Ag. — Cf. Kurtus velifer, Chætodon velifer.

Serranus microstomus Ag. — Cf. Sparus Brama, Sp. vulgaris.

— *occipitalis* Ag.

Serranus ventralis Ag. — Cf. Sparus Chromis, Lutjanus Lutjan.

Silurus Ascita Itt. ver. Tab. 48, fig. 3. — Atherina macrocephala Ag.

— Bagre Itt. ver. Tab. 14, fig. 3. — Mesogaster sphyrænoides Ag.

— cataphractus Itt. ver. Tab. 35, fig. 5? — Atherina macrocephala Ag.

— Catus Itt. ver. Tab. 39, fig. 2. — Engraulis evolans Ag.

Smerdis *micracanthus* Ag. — Cf. Holocentrus maculatus, Amia indica.

— *pygmæus* Ag.

Sparnodus *altivelis* Ag. — Cf. Sparus erythrinus, Sp. vulgaris.

— *elongatus* Ag. — Cf. Perca Radula, Sparus Salpa, Sp. vulgaris.

— *macrophthalmus* Ag. — Cf. Sparus macrophthalmus, Sp. vulgaris, Cyprinus.

— *micracanthus* Ag

— *ovalis* Ag. — Cf. Sparus dentex, Sp. Sargus, Sp. vulgaris.

Sparus bolcanus Itt. ver. Tab. 59. — Pygæus Gigas Ag.

— Brama Itt. ver. Tab. 45, fig. 3. — Serranus microstomus Ag.

— Chromis Itt. ver. Tab. 32, fig. 1. — Serranus ventralis Ag.

— dentex Itt. ver. Tab. 13, fig. 1. — Sparnodus ovalis Ag.

— erythrinus Itt. ver. Tab. 60, fig. 3. — Sparnodus altivelis Ag.

— macrophthalmus Itt. ver. Tab. 60, fig. 2. — Sparnodus macrophthalmus Ag.

Sparus Salpa Itt. ver. Tab. 56, fig. 1. — Sparnodus elongatus Ag.

— Sargus Itt. ver. Tab. 17, fig. 1. — Sparnodus ovalis Ag.

— vulgaris de Blainv. Ich. p. 46. — Serranus microstomus Ag.

— vulgaris de Blainv. Ich. p. 43 et 45. — Cf. Sparnodus elongatus Ag. Sp. macrophthalmus Ag., Sp. ovalis et Sp. altivelis Ag.

Sphagebranchus formosissimus Ag. — Cf. Ophidium barbatum.

Sphyræna bolcensis Ag. — Cf. Esox Sphyræna, Perca punctata, Ophiocephalus.

— *gracilis* Ag.

— *maxima* Ag. — Cf. Esox Lucius.

Spinacanthus *blennioides* Ag. — Cf. Blennius ocellaris, Bl. cuneiformis.

Squalus Carcharias Itt. ver. Tab. 3, fig. 1. — Galeus Cuvieri Ag.

— Catulus de Blainv. Ich. p. 32. — Galeus Cuvieri Ag.

— fasciatus Itt. ver. Tab. 67. — Galeus Cuvieri Ag.

— glaucus de Blainv. Scortigagna. — Galeus Cuvieri Ag.

— innominatus de Blainv. Ich. p. 32. — Galeus Cuvieri Ag.

Synbranchus immaculatus Itt. ver. Tab. 55, fig. 1. — Blochius longirostris Volta.

Syngnathus breviculus de Blainv. Ich. p. 35. — Calamostoma breviculum Ag.

— Typhle Itt. ver. Tab. 58, fig. 1. — Syngnathus opisthopterus Ag.

Syngnathus opisthopterus Ag. — Conf. Syngnathus Typhle.

Tetraodon hispidus Itt. ver. Tab. 8, fig. 3. — Diodon tenuispinus Ag.

— Honckenii Itt. ver. Tab. 8, fig. 2. — Diodon tenuispinus Ag.

Thynnus bolcensis Ag. — Cf. Scomber Thynnus.

— *propterygius* Ag. — Cf. Scomber Pelamys, Sc. trachurus, Ophicephalus striatus, Labrus bifasciatus.

Torpedo gigantea Ag. — Cf. Raja Torpedo, Narcobatus giganteus.

Toxotes antiquus Ag. — Cf. Sciæna jaculatrix, Lutjanus Ephippium.

Trachinotus tenuiceps Ag. — Cf. Chætodon rhomboidalis.

Trigla Lyra Itt. ver. Tab. 30.—Callipteryx speciosus Ag.

Trygon Gazzolæ Ag. — Cf. Raja muricata, Trygonobatus vulgaris.

— *oblongus* Ag. — Cf. Trygonobatus crassicaudus.

Trygonobatus crassicaudus de Blainv. Ich. p. 33. — Trygon oblongus Ag.

— vulgaris de Blainv. Ich. p. 32. — Trygon Gazzolæ Ag.

Uranoscopus Rastrum Itt. ver. Tab. 5, fig. 4. — Ramphosus aculeatus Ag.

Urosphen *fistularis* Ag. — Cf. Fistularia tabacaria, F. dubia.

Vomer longispinus Ag. — Cf. Zeus Vomer, Z. triurus.

Xiphopterus *falcatus* Ag. — Cf. Esox falcatus.

Zanclus brevirostris Ag. — Cf. Chætodon canescens.

Zeus Gallus Itt. ver. Tab. 19. — Acanthonemus filamentosus Ag.

Zeus Platessus de Blainv. Ich. p. 52. — Pycnodus Platessus Ag.

— rhombeus de Blainv. Ich. p. 52. — Gasteronemus rhombeus Ag.

— triurus Itt. ver. Tab. 44, fig. 2. — Vomer longispinus Ag.

— Vomer Itt. ver. Tab. 35, fig. 3. — Vomer longispinus Ag.

P
MC